Nr. 12. Lwów dnia 17. września 1892. **Rok XXV. Tom L.**

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: ul. Ossolińskich l. 15 I piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Przedłożenia sejmowe Wydziału kraj.

odnoszące się do rolnictwa.

Pomimo tego, że Wydział krajowy wiadomością o zwołaniu Sejmu został niespodzianie zaskoczony, nie można powiedzieć, żeby sprawy kultury krajowej przez to zwołanie ucierpiały. Wydział krajowy bowiem przedkłada Sejmowi oprócz wszystkich pozycyj budżetowych, które się do popierania rolnictwa odnoszą, także obszerne sprawozdanie melioracyjne, sprawozdanie o szkołach dublańskich, a w najkrótszym czasie — jak się dowiadujemy — przedłoży sprawozdanie o niższych szkołach rolniczych, między niemi także o szkole uherskiej, której założenie Sejm uchwalił.

W budżecie znajdują się następujące pozycye na cele popierania rolnictwa: Szkoła lasowa 15 317 zł., szkoła wyższa rolnicza w Dublanach 54 464 zł., szkoła niższa 13 419 zł., szkoła gorzelnicza 3 560 zł., gorzelnia 9 946 zł., szkoła średnia w Czernichowie 51 920 zł., szkoły niższe rolnicze w Horodence, Jagielnicy i Kobiernicach 12 278 zł., 11 810 zł. i 12 778 zł. Na założenie szkoły niższej w Uhersku 15 000 zł., szkoła ogrodnicza w Tarnowie 11 655 zł., szkoła uprawy lnu w Gródku 4 040 zł., Towarzystwo rolnicze lwowskie i krakowskie po 3 000 zł. Na zalesienie wydm razem 1 905 zł. Na stypendya dla uczniów szkół rolniczych kształcących się na nauczycieli szkół średnich i niższych 1 600 zł. Na stypendya dla uczniów szkoły lasowej 2 500 zł. Na praktykę dla uczniów tej szkoły 1 200 zł. Dla Kółek roln. 5 000 zł. Na utworzenie funduszu pożyczkowego dla Kółek rolniczych 5 000 zł. Na wydawnictwo Tygodnika rolniczego 500 zł. Na wydawnictwo „Sylwana“ 100 zł. Na nauczycieli wędrownych rolnictwa 8 000 zł. Na środki demonstracyjne dla nich 320 zł. Dla Towarzystwa rybackiego 250 zł. Towarzystwu dla uprawy tytoniu 2 000 zł. Na instruktora mleczarstwa 2 000 zł., na środki demonstracyjne 200 zł. Dla komisyi dla spraw rolniczych, komisyi naukowej i konferencye nauczycieli szkół rolniczych niższych 3 000 zł. Na rozmaite zasiłki mające na celu podniesienie rolnictwa i przemysłu rolniczego, tudzież wiedzy rolniczej 4 000 zł. Na wydawnictwo podręczników dla szkół niższych rolniczych 1 000 zł., dla średnich 1 300 zł. Na podniesienie hodowli bydła i na utworzenie stałego funduszu hodowlanego 12 500 zł. jako pierwsza rata, na inne środki podniesienia hodowli bydła 30 000 zł.

Sprawozdanie melioracyjne wprowadza nowe projekty przedsiębiorstw melioracyjnych, których zrealizowanie na podstawie ustawy z dnia 30 czerwca 1884 jest zamierzonem w ciągu roku 1893 i w latach następnych. Traktuje ono także o poparciu melioracyj lokalnych przez dostarczanie bezpłatnej pomocy technicznej i zakładanie fabryk rurek drenowych.

Z projektów melioracyjnych przedkłada Wydział krajowy do uchwalenia regulacyę Złotej Lipy, osuszenie bagien łańcucko-jarosławskich, zabudowanie potoku Michałów i zabudowanie potoku Niszkówki, co do których rokowania z rządem ukończone zostały, oraz regulacyę rzeki Bugu, co do której decyzya jest dopiero zapowiedzianą.

Koszta tej ostatniej regulacyi, począwszy od ujścia Pełtwi w Busku do granicy państwa, wynosić będą razem na przestrzeni 105·51 kilometrów 594 000. Na kraj przypadłoby z tej sumy zapłacić kwotę 237 600 zł., tj. 40%, na państwowy fundusz melioracyjny 30%, tj. 178 200 zł. Oprócz tego stara się Wydział krajowy o przyznanie na ten cel z państwowej dotacyi na budowle wodne w kwocie 118 800 zł., co razem z datkiem konkurencyjnym 10%-wym w kwocie 59 400 zł., da żądaną sumę 594 000 zł. W regulacyi interesowanych jest 8 100 morgów zabagnionych i bezpośrednio do Bugu przylegających gruntów tak, iż koszt osuszenia jednego morga wypada na 73 zł 33 ct. Ważniejszem od tego osuszenia jest jednak umożliwienie regulacyi dopływów Bugu, a mianowicie Sołoki, Ruty ze Świnią, Białką i Moszczawą, Pełtwi z dopływami, tudzież licznych dopływów Bugu z prawego brzegu, które zabagniają olbrzymie obszary gruntu. Na rok 1893 ustanowiono na tę regulacyę 19 800 zł.

Po siedmioletnich studyach i rokowaniach dojrzała

także sprawa regulacyi Złotej Lipy od stawu w Brzeżanach do Litwinowa, w powiatach brzeżańskim i podhajeckim. Koszta regulacyi na długości 19 91 kilometrów wynoszą 132 000 zł. Regulacya ma osuszyć i ochronić od wylewów obszar 1944 morgów bardzo urodzajnej gleby w gminach Brzeżany, Posuchów. Potutory, Rybniki, Kotów, Szarańczuki i Bożyków. Przeciętny koszt melioracyi jednego morga wyniesie 67 zł. 90 ct. Fundusz krajowy ma pokryć z ogólnych kosztów 40%, tj. 52 800 zł., państwowy melioracyjny 30%, tj. 39 600 zł, strony interesowane również 30%, tj. 39 600 zł Po czteroletnim okresie budowy wynosić będzie roczny dodatek kraju 13 200 zł., państwa 9 900 zł., konkurencyi 9 900 zł. Roboty koło tej regulacyi mogłyby być rozpoczęte w r. 1894, a ewentualnie w r. 1895, skoro w rubryce XIII. budżetu krajowego zmniejszą się wydatki z tytułu zasiłków krajowych na przedsiębiorstwa melioracyjne.

Osuszenie bagien jarosławskich było już raz przedłożone Sejmowi. Pomimo tego jednak, że uznał on tę melioracyę za użyteczną, nie uchwalił rozpoczęcia robót w r. 1893 i kazał Wydziałowi krajowemu wznowić tę sprawę, gdy się wydatki na inne melioracye zmniejszą. Na usilną prośbę powiatów jarosławskiego i łańcuckiego przedkłada Wydział krajowy obecnie ten projekt, jednakże bez oznaczenia terminu rozpoczęcia robót. Roboty te kosztować będą 86 250, a rozdział ich uskuteczniony będzie w ten sposób jak przy Złotej Lipie. Koszt jednego morga (jest ich 8 320) wynosić będzie 10 zł. 37 ct.

Zabudowanie potoku Michalów w powiecie nowotarskim jest konieczne ze względu na szkody, jakie on wyrządza. Koszta tego zabudowania są nie wielkie, obciążą bowiem budżety funduszu krajowego w r. 1893 i 1894 kwotą po 2 000 zł.

Na usilne domaganie się gmin Gaj, Świrciarsko, Mała wieś, Niszkowa, Szymanowice, powiatu nowosądeckiego, których grunta najurodzajniejsze Niszkówka zasypuje kamieniami i rumowiskiem, postanowił Wydział krajowy przedłożyć projekt ustawy regulacyjnej Sejmowi. Koszta zabudowania Niszkówki wynoszą 25 726 zł. Rząd daje połowę, budowa trwać będzie lat trzy

W myśl uchwały Sejmu z 6. kwietnia 1892, którą polecono Wydziałowi krajowemu subwencyonować fabryki rurek drenowych i w ten sposób popierać melioracye lokalne, rozpisał Wydział krajowy okólnik do wszystkich Wydziałów powiatowych, Oddziałów c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa rolniczego krakowskiego z żądaniem przedłożenia opinii, które miejscowości nadawałyby się do założenia fabryk drenów ze względu na istniejącą już cegielnię, zapas odpowiedniej gliny, tudzież znaczniejszy obszar gruntów wymagających drenowania, oraz, czy właściciel gruntu, na którym miałaby być założoną fabryka drenów, zobowiąże się dostarczać rolnikom okolicznym rurek drenowych po kosztach produkcyi.

W odpowiedzi na powyższy okólnik przedłożyły dotychczas Wydziały powiatowe i okręgowe Towarzystwa rolnicze konkretne wnioski co do założenia 25 fabryk subwencyonowanych, 7 powiatów prosiło o zwłokę dla nadesłania odpowiedzi, a tylko 9 Wydziałów powiatowych oświadczyło, że w ich obrębie nie zachodzi potrzeba zakładania fabryk drenów, bądźto dlatego, że grunta nie potrzebują drenowania (Grybów, Tarnopol, Zbaraż, Kosów, Nowytarg, Trembowla i Tarnobrzeg), bądź też z tego powodu, że istniejące fabryki zaspokajają miejscową potrzebę (w powiecie samborskim fabryka w Wykotach, w powiecie zaś żywieckim fabryka w Żywcu).

Wedle dotychczas przedstawionych wniosków miałyby być założone subwencyonowane fabryki drenów w następujących miejscowościach i powiatach:

1. w Majdanie górnym (powiat Nadwórna);
2. „ Strzegocicach (pow. Pilzno);
3. „ Bestwinie (pow. Biała);
4. „ Osieku „ „
5. „ Podleszanach (pow. Mielec);
6. „ Chrząstowie „ „
7. „ Dąbiu „ „
8. „ Jadownikach podgórnych (pow. Brzesko);
9. „ Gnojniku (pow. Brzesko);
10. „ Iwkowy „ „
11. „ Więckowicach „ „
12. „ Porchowy (pow. Buczacz);
13. „ Hujczu (pow. Rawa);
14. „ Krzywaczu (pow. Myślenice);
15. „ Rudnikach (pow. Sniatyn);
16. „ Załuczu „ „
17. „ Zalesiu (pow. Rzeszów);
18. „ Sokalu (pow. Sokal);
19. „ Grodkowicach (pow. Bochnia);
20. „ Rzepienniku biskupim (pow. Gorlice);
21. „ Siarach (pow. Gorlice);
22. „ Tłumaczu lub Czarnołożcach (dla pow. tłumackiego);
23. „ Zamulińcach (pow. Kołomyja);
24. „ Dąbiu (pow. Kraków);
25. „ Niepołomicach (pow. Bochnia na wniosek Wydziału powiatowego krakowskiego).

Jakkolwiek w ciągu r. 1893 nie przyjdzie do skutku urządzenie fabryk rurek drenowych we wszystkich wymienionych miejscowościach, tak z powodów finansowych, jak i technicznych, (gdyż jakość gliny musi być dopiero zbadaną), to jednak Wydział krajowy sądzi, że należałoby w ciągu roku 1893 przystąpić do założenia przynajmniej pięciu fabryk przy pomocy kraju (w obrębie każdej expozytury biura melioracyjnego) i wyjednać u Wysokiego c. k. Ministerstwa dalszą pomoc na założenie dalszych fabryk w tej samej ilości.

Na zakupno jednej kompletnej maszyny do wyrobu drenów wraz z mieszadłem i gniotkiem do gliny, ewentualnie koszta transportu i cła, przeprowadzenie analizy gliny i pomoc techniczną kierownika krajowej stacyi keramicznej, preliminuje Wydział krajowy na każdą fabrykę okrągło 1 000 zł., co przy założeniu pięciu fabryk przedstawia sumę 5 000 zł.

Wydział krajowy uprasza zatem w swojem sprawozdaniu Sejm o wstawienie tej dotacyi do budżetu r. 1893, oraz o uchwalenie rezolucyi, wzywającej rząd do udzielenia z państwowej dotacyi melioracyjnej subwencyi na ten cel w tej samej wysokości. Wydział krajowy nadmienia zarazem, że ewentualną oszczędność w tej dotacyi obróci na zaopatrzenie ekspozytur w narzędzia drenarskie, na który to cel ze względu na stan finansów kraju, na razie nie wstawił do budżetu żadnej kwoty.

Na doświadczenia z kulturą torfowisk w Korsowie wstawia Wydział krajowy subwencyę roczną w kwocie 1 000 zł. pod warunkiem, że rząd także te doświadczenia będzie subwencyonował.

W konsekwencyi uchwały Sejmu z 6. kwietnia 1892, którą postanowiono, że krajowe biuro melioracyjne ma udzielać bezpłatnej pomocy przy wykonaniu zdjęć i projektów dla melioracyj prywatnych, wstawił Wydział krajowy na pokrycie kosztów tej pomocy kwotę 6 000 zł.

Sprawozdanie o szkołach dublańskich jest więcej usprawiedliwieniem budżetu, niż rzeczywistem sprawozdaniem o czynnościach szkoły. Nie zawiera ono sprawozdań dyrekcyi za rok 1891/2, krótkość czasu bowiem nie pozwoliła na uregulowanie tych sprawozdań. W każdym razie dowiadujemy się z tego sprawozdania, że Wydział krajowy prowadził rokowania w sprawie pozyskania odpowiedniej osobistości na posadę dyrektora zakładu dublańskiego i że w sprawie budowy internatu nie mógł Wydział krajowy na razie powziąć decyzyi, gdyż odpowiedź rządu, na zapytanie, czy udzieli subwencyi na tę budowę w wysokości połowy kosztów, nie była na tyle wyraźną, żeby można było osądzić, czy warunek, pod jakim Sejm budowę zalecił, został spełniony, czy nie. Zdaje się zatem, że budowa internatu już w tym roku rozpoczętą nie będzie — zanim bowiem nadejdzie odpowiedź na pismo Wydziału krajowego, proszące o wyjaśnienie, czas do budowy sposobny przeminie.

Sprawę umundurowania uczniów szkoły dublańskiej poruszoną w jednej z rezolucyj sejmowych z d. 8. kwietnia 1892 wziął Wydział krajowy pod rozwagę i postanowił zaprowadzić na razie obowiązkowy uniform dla uczniów I. roku.

Torf exploatowano w tym roku na własną potrzebę i we własnym zarządzie. Exploatacya ta, jak się Wydział krajowy spodziewa, nie przyniesie strat, jak w latach dawniejszych, w których niejako robiono doświadczenia próbne, lecz owszem obiecuje zyski, których wysokość jednak obecnie osądzić trudno.

Rozmnażanie buraka bez nasienia.

(Ciąg dalszy).

Nowy ten system rozmnażania buraków nie obudził w prasie rolniczej takiego zainteresowania, jakiegoby się, ze względu na doniosłość sprawy, spodziewać należało. O ile mi wiadomo, jeden tylko dyrektor Briem, kierownik stacyi doświadczalnej dla buraka cukrowego w Marchfeld, zajął się tą kwestyą, badał ją doświadczalnie i dwa razy w ciągu roku 1892 wypowiedział o niej pochlebne zdanie w „*Wiener landwirthschaftliche Zeitung*“. Z pism polskich „Rolnik“ i „Tygodnik rolniczy“ podały w skróceniu tłómaczenie pierwszego artykułu Briema i na tem koniec. Zdaniem mojem, sprawa cała jest zbyt poważnej natury i zasługuje na to, aby jej zbyt pobieżnie nie traktować.

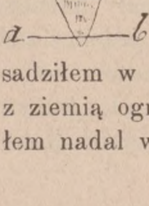
Przemysł cukrowniczy rozwija się u nas coraz pomyślniej, źle by więc było, gdybyśmy we wszystkich kierunkach, dotyczących tego przemysłu, chcieli poczynać ab ovo i nie zastosowywali najnowszych odkryć, mogących w krótkim czasie doprowadzić go do wysokości, na jakiej stać powinien.

Wychodząc z tego założenia, rozpocząłem w tym roku badanie nad wegetatywnem rozmnażaniem buraka, a na podstawie tego, co się zaobserwować dało przy tej próbie, chcę jednocześnie w niniejszej pracy rozpatrzeć krytycznie i to co w tej kwestyi powiedzieli prof. Nowoczek i Briem.

Nie mając do rozporządzenia nasienników buraka cukrowego, użyłem do badań buraków ćwikłowych, co badania samej istoty i metody rozmnażania bynajmniej nie alterowało. Wprawdzie burak ćwikłowy posiada mniej pączków, więc i sadzonek w ogóle mniej otrzymywałem, przytem ma on koronę więcej wydłużoną a wąską, przedstawia więc więcej trudności przy robieniu wycinków z pączkami, to jednak samemu badaniu nowej metody tylko na dobre wyjść mogło.

Na rok przyszły przygotowałem sobie buraki cukrowe, dalsze więc obszerniejsze w tej kwestyi badania będę miał umożliwione.

Do próby tegorocznej użyłem 10 sztuk buraków. U sześciu z nich odciąłem korony 14. marca i wysadziłem je do drewnianej paczki, wypełnionej dobrą ogrodową ziemią. Próba prowadzoną była w oranżeryi, w temperaturze 18—22° C. Ziemia w paczce codzienie otrzymywała dostateczną ilość wody. Buraki nr. 1, 2, 3, 4 i 5 puściły kiełki 17. marca, nr. 6 18. marca, nr. 2 zaś nie wydał wcale liści. Skoro listki wyrosły na długość $1\frac{1}{2}$—2 *cm* długości, co według opisu Briema oznacza chwilę, w której sadzonki można wycinać, przystąpiłem do robienia wycinków, trzymając się ściśle przepisu Briema, prof. Nowoczek nie daje bowiem w tym względzie żadnych objaśnień. Według Briema pączek liściowy należy wyciąć ostrem narzędziem w kształcie klina tak, aby podstawę miał mięsistą, zaokrągloną, wtedy bowiem lepiej się przyjmuje.



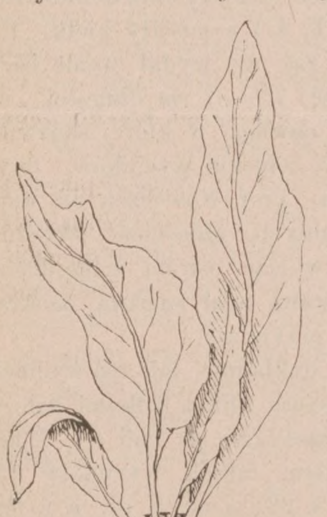
Dołączona rycina objaśnia dokładnie, jak ten wycinek zrobić należy. Wycięty klin z listkami należy równo przyciąć i zaokrąglić po linii *a b*. Z korony nr. 1 zrobiłem takich wycinków 24, z nr. 3 18, z nr. 4 23, z nr. 5 15, a z nru 6 12. Wycinki te z wszelką ostrożnością wysadziłem w odległości 6 *cm* w kwadrat do oddzielnej paczki z ziemią ogrodową odpowiednio przygotowaną i pozostawiłem nadal w oranżeryi w temperaturze 18—22° C.

Począwszy od 14 dni po wysadzeniu, wykonywałem niemal codziennie rewizyę o ile sadzonki się zakorzeniły, przyczem niszczyłem kiełkujące chwasty i szkodniki zwierzęce o ile się pojawiały. Pomimo bardzo starannego dozoru, aby wszelkie warunki sprzyjające zakorzenieniu były zachowane, szło ono nadzwyczaj opornie. Sadzonki z nru 3 i 6 zginęły wszystkie, nie wydawszy korzeni. Dopiero w pierwszych dniach maja, a więc w 35—39 dni po wysadzeniu, jedna sadzonka z nru 4 a 2 z nru 5 zakorzeniły się. W dniu 9 maja wszystkie sadzonki, których powierzchnia cięcia była dobrze zabliźnioną i które posiadały po 4—6 dużych, zdrowo wyglądających listków, przesadziłem do przygotowanej na ten cel roli, bez względu na to, że na 25 przesadzonych sadzonek tylko 3 egzemplarze posiadały korzonki.

Ponieważ cała ta próba wydała mi się nieudałą, pomimo przestrzegania wszelkich przepisów, podanych przez prof. Nowoczka i Briema, postanowiłem sobie postąpić inaczej. Aby wynaleźć najodpowiedniejszą do robienia wycinków chwilę, od czego — jak przypuszczałem — dobre korzenienie się sadzonek zależeć musi, postanowiłem raz zrobić wycinki z chwilą, gdy tylko listki rozwijać się poczną, drugi raz wyczekać, aż liście dobrze się rozwiną i osiągną długość 4—6 *cm.* Do tego celu posłużyły mi pozostałe cztery buraki.

Odciąłem im korony 25. marca, a już 28. marca z nru 7 i 8 porobiłem wycinki z zaledwie widocznymi listkami i takie sadzonki do oddzielnej wysadziłem paczki. Na rezultat długo nie potrzebowałem czekać. Co kilka dni parę sadzonek ginęło a do 4 tygodni zginęły wszystkie doszczętnie.

Rozwijające się liście na koronie u nru 9 i 10 pozostawiłem w spokoju aż do 21. kwietnia i dopiero wtedy z każdej korony wyciąłem po 12 silnie uliścionych sadzonek, które zaflancowałem w oddzielnej paczce. Już w pierwszych dniach maja rewizya okazała, że sadzonki korzenią się, a w dniu 12 maja, to jest po 21 dniach wszystkie sadzonki posiadały dłuższe lub krótsze korzonki W tem też dniu przesadziłem je na pole Z tych 24 sadzonek przyjęło się 19, to znaczy 94%, co wobec nader nieprzychylnej pogody (ciągle silne zlewy) muszę uważać za bardzo wysoki procent.



Rycina obok zamieszczona przedstawia sadzonki z nrów 9 i 10, tj. takie, których listki osiągły długość 4—6 *cm.* Z tych 19 buraków trzy miały intencyę strzelania w łodygę, jeden z nich rzeczywiście wykształcił łodygę i dał nasienie, dwa zaś, którym według wskazówki prof. Nowoczka przyciąłem wierzchołek wegetacyjny, wykształciły mięsisty korzeń.

Dziś w połowie sierpnia przyjęte egzemplarze nie pozostawiają nic do życzenia; grubość ich i wielkość nie ustępują zupełnie burakom, otrzymanym z nasienia, nierówny, wieloma narościami opatrzony korzeń zdradza jednak pochodzenie ich z flanców.

Po tych rezultatach mogę uważać metodę prof. Nowoczka za mającą wielką przed sobą przyszłość i obiecującą rzeczywiście przekształcenie z gruntu dzisiejszego postępowania przy hodowli buraków, szczególniej cukrowych. Na podstawie obserwacyj dokonanych w ciągu powyżej opisanej próby, pozwolę sobie wypowiedzieć kilka uwag i objaśnień, dotyczących przedewszystkiem techniki rozmnażania buraków bez nasienia.

Ucinanie korony buraka powinno być dokonane przynajmniej na miesiąc, a lepiej jeszcze na 6 tygodni przed czasem, w jakim młode roślinki można bez obawy przesadzać na pole, a więc w każdym poszczególnym wypadku, miejscowe warunki klimatyczne rozstrzygać będą o tym terminie. Samo wykonanie cięcia jest czynnością nader prostą, wymagającą tylko ostrego narzędzia.

(Dokończenie nastąpi).

Wyka piaskowa albo kosmata

jej znaczenie jako najwcześniejsza zielona pasza i najodpowiedniejszy czas siewu.

Napisał

Prof. Dr. JULIUSZ KÜHN, dyrektor rolniczego instytutu uniwersytetu w Halli.

(Tłumacz. za zezwoleniem red. „Deutsche landw. Presse“).

Z pomiędzy roślin pastewnych, w ostatnich czasach szczególnie polecanych, wyka piaskowa albo kosmata (*Vicia villosa*) najwięcej zadowolniła rolników. Na glebach piaskowych nawet na ziarno uprawiana w mieszance czy to z ozimem czy to z jarem zbożem, daje zadowalniające plony, największą jednak jej zaletą jest, że przy nie za późnym jesiennym zasiewie rozwija się na następną wiosnę bardzo rychło, dając pierwszą, najwcześniejszą zieloną karmę, przychodzącą jeszcze przed lucerną. Gdy plon jej jest obfity, jakość zaś chętnie przez zwierzęta zjadanej karmy jest dobrą, przeto wyka piaskowa zasługuje na uwagę największą, uprawa jej bowiem w celu osiągnięcia o ile można wczesnej zielonej karmy, zaleca się nietylko dla gleb piaskowych ale dla wszystkich lepszych, nawet najlepszych gleb jakiegokolwiek rodzaju. Wartość jej wzmaga się jeszcze również przez to, że nigdy nie niszczeje w zimie, a więc i w tym kierunku jest nadzwyczaj pewne jej udawanie się. Zasługuje więc bezwarunkowo na pierwszeństwo przed odmianą zwykłej wyki pastewnej, zwanej wyką ozimą (*Winterwicke, Vicia sativa hiberna*), jakoteż grochu ozimego (*Pisum sati-*

vum hibernum). Pierwsza wymarza już podczas miernie ostrych zim, drugi jest nieco wytrzymalszy, ale dla środkowych i północnych Niemiec (a więc i dla nas jest zawsze za mało pewnym, aby go można polecać. Przypisek Red.) Na polu doświadczalnem rolniczego instytutu w Halli podczas zimy r. 1889/90 nietylko wyniszczała zupełnie wyka ozima, ale groch ozimy tak ucierpiał, że tylko pojedyncze rośliny przetrwały, wyka zaś piaskowa tak czysto jak w mieszance z żytem posiana, przebyła zimę bez żadnej szkody i na wiosnę rozwinęła zwarty bujny porost.

O ile już przy zasiewie zwykłej wyki pastewnej i grochu pastewnego, zasiew czysty nie zaleca się z powodu niebezpieczeństwa wylęgnięcia i wskazaną jest domieszka żyta, tem bardziej to zarządzenie jest tem konieczniejsze przy zasiewie wyki piaskowej, ponieważ ta ma jeszcze delikatniejszą i położystszą łodygę. Rozwija się ona wprawdzie bardzo bogato i czysto zasiana, pokłada się jednak dolnemi częściami łodygi, w skutek czego i pod cieniem względnie bardzo gęstego ulistnienia, niższe listki bardzo wcześnie, długo przed zakwitnieniem, żółkną, przezco znacznie się zniża jakość karmy. Przy mierzeniu z takiego zasiewu wziętej rośliny dnia 30. maja b. r., gdy zaczynała zakwitać, znaleziono, że przy długości całkowitej, wynoszącej 1 12 *m*. zżółkła dolna część zajmowała 0·47 *m*, wynosiła więc 42$^0/_0$ całej długości. Później, u roślin w pełnym kwiecie będących, które dorastały długości 1·40 do 1·65 *m*, stosunek tej zżółkłej, a więc mniej wartości mającej części był średnio nawet znaczniejszy. Z tego powodu więc wykę piaskową należy siać zawsze ze żytem Żyto ozime rozwija się na wiosnę prawie równocześnie z wyką służy jej za podporę, po której wspinając się, nie wylega i daje karmę lepszej jakości. Przez tę przymieszkę żyta, mniej w proteinowce obfitującego niżeli wyka wytwarza się też w karmie korzystniejszy stosunek odżywczy, odpowiedniejszy mianowicie dla krów dojnych.

Podług wykonanych analiz wykazuje karma zielona c z y s t o z w y k i p i a s k o w e j następujący skład:

	minimum	maximum	średnio
Suchej substancyi	14·8	19 0	16·5
Surowego proteinu	3·9	4·6	4 2
Tłuszczu	0·5	0·7	0·6
Bezazotnych wyciągowych	4·2	6 2	5·1
Włókna drewnikowego	3·9	6·5	5·0

Zawartość azotu „nieproteinu“ w procentach ogólnej zawartości azotu była 12·02 do 25·94, średnio 21 7$^0/_0$.

Analizy, wykonane w r. 1889/90 w chemicznej pracowni rolniczego instytutu w Halli wykazały skład mieszanki wyki piaskowej z żytem następujący:

	minimum	maximum	średnio
Suchej substancyi	11·90	17·90	15·0
Surowego proteinu	1·53	2·87	2·3
Tłuszczu	0 34	0·58	0·5
Bezazotnych wyciągowych	4·02	7·11	5 8
Włókna drewnikowego	3·81	5·85	5·0

Zawartość azotu nieproteinu wykazała się w mieszance wyki piaskowej z żytem od 23·56 do 37·25$^0/_0$ i wynosiła średnio 32·05$^0/_0$ całkowitej zawartości azotu.

Jeżeli się nieprotein oddzieli od „istotnie strawnego“ proteinu, jak to zresztą zawsze być powinno i obliczenie przeprowadzi w sposób, wskazany w książce mojej pod tytułem: *Die zweckmässigste Ernährung des Rindviehes, 10 Auflage, Dresden 1891* strona 197, to na podstawie właśnie przygotowanych liczb średnich okazuje się stosunek odżywczy (azotnych do bezazotnych) jak

1 : 2·82 w karmie złożonej ze samej tylko wyki piaskowej, zaś jak

1 : 6·50 w karmie złożonej z wyki piaskowej i żyta ozimego.

Najpierw przytoczony stosunek odżywczy jest za ścisły i prowadzi do niezupełnego wyzyskiwania proteinowców, jeżeli się domieszką odpowiedniej dodatkowej paszy nie zwiększy ilości związków bezazotnych w porcyach, w mieszance zaś stosunek istotnie strawnego proteinu do związków bezazotnych, w ogóle reszty strawnych związków tak zestawiony, że nie wymagając żadnych dodatków, zapewnia zupełne wyzyskanie wszystkich strawnych związków karmy.

Zależnie od stosunku ilości nasienia żyta i wyki piaskowej, będzie skład mieszanki wykazywać mniej lub więcej odmienny stosunek; czem obficiej przymieszamy nasienie wyki, tem wyższą będzie zawartość proteinu. Powyżej przytoczone wyniki analiz otrzymano z mieszanki, w której na 4 iloście ciężaru żyta było 5 ilości ciężaru wyki piaskowej (4 *kg* żyta, 5 *kg* wyki. Jest to stosunek bardzo odpowiedni, można jednak dochodzić do 4 wag żyta i 6 wag wyki — dalsze podwyższenie ilości wyki nie jest jednak wskazane, bo wtedy wzmaga się bardzo łatwość wylegania. Ilości nasienia nie brać tak skąpo, jak to bywa zwykle doradzanem; stosowna ilość nasienia będzie średnio 180 *kg* mieszaniny żyta i wyki na hektar. Przy tej ilości zasiewu i stosunku żyta do wyki jak 4 : 5 (a więc 40 funtów żyta i 50 funtów wyki na morg) zebrano na polu doświadczalnem rolniczego instytutu w Halli w r. 1890, na pruchnicznej napływowej glinie z podglebiem marglowem z hektara 62 411 *kg* zielonej karmy, co przyjmując średnią zawartość suchej substancyi tej karmy na 15$^0/_0$ odpowiada zbiorowi siana (przy 85·5$^0/_0$ suchej substancyi) wynoszącemu **10 923 *kg* na hektar**. Tak świetnego zbioru spodziewać się można co prawda tylko na bardzo dobrej glebie i przy odpowiedniem nawożeniu. Jeżeli się jednak nawozu nie żałuje, to nawet i na mniej sprzyjających glebach zbiór będzie jeszcze bardzo zadowalniający, chociaż nie tak wysoki.

Jako warunek normalnego rozwoju mieszanki żyta z wyką nadmienić jeszcze wypada, że przymieszane żyto będzie wolne od zwierzęcych pasożytów, mianowicie nie będzie nawiedzone tak dla niego szkodliwemi poczwarkami muszek. Jeżeli tak nie jest, jeżeli żyto mocniej cierpi, natenczas plon spada w odpowiednim stopniu, chociaż przy obfitym siewie zawsze jeszcze spodziewać się można zadawalniającego zbioru. Na dowód przytoczyć mogę doświadczenie bardzo skrajne. W r. 1891 obsiano na naszem polu

doświadczalnem 2·5076 *ha* w pruchnicę uboższej piaszczystej gliny z takiem samem podglebiem mieszanką z 40 funtów pirnajskiego żyta i 50 funtów wyki piaskowej. Mieszanka zeszła bardzo dobrze i stan jej był i dalej początkowo wcale dobry. Na początku października jednak zaczęły się objawiać coraz wyraźniej wadliwości w rozwoju dalszym żyta, aż doszło do tego, że już przed zimą zniszczała większa część krzaczków żyta. Rewizya wykazała, że gąsieniczki much *O. cinis frit* i *Oscinis pusilla* wystąpiły masami i przez nie też zmarniał ostatecznie cały zasiew żyta, bo na wiosnę r. 1892 tylko brzegami pokazały się nieliczne krzaki żyta. Wyka piaskowa pozostała nieuszkodzoną i zajęła sama cały obszar obsiany, dając jednak od 18. maja do 10. czerwca jeszcze dosyć wielką ilość karmy. Od rozpoczęcia karmienia ważono wykę zbieraną z jednej dokładnie wymierzonej parceli i oznaczono jej ilość także w stanie suchym czyli jako siano. Z obliczenia okazało się, że na morgu było 144 cent. 6 funtów zielonej massy, siana zaś 25 centnarów 93 funty. Przy takiem samem postępowaniu było przy końcu epoki karmienia 25 centn. 80 funtów siana z morga. Uwzględniając całkowite wyniszczenie żyta, jestto na każdy sposób zadowalniający plon. Ten byłby jednak daleko znakomitszy, gdyby rzeczone muchy nie były uszkodziły żyta, gdyby tej szkodzie zapobieżono albo ją przynajmniej zmniejszono i to naprowadza mię na omówienie n a j o d p o w i e d n i e j s z e g o c z a s u s i e w u m i e s z a n k i w y k o w e j. Kilkakrotne tej sprawy dotyczące zapytania były też powodem niniejszych uwag. (Dok. nast.)

Łatwy sposób suszenia trawy, koniczyny i mieszanki.

Niewątpliwą jest rzeczą, że w czasie długiej słoty najtrudniej jest dosuszyć siano złożone w kopy w stanie na pół suchym, gdyż siano takie cierpi nietylko z góry od deszczu, ale jeszcze bardziej przez przyciąganie wilgoci z dołu z przemokniętego zagonu, w skutek czego tęchnieje i gnije.

W miarę postępu gospodarskiego i dążenia rolników ku zwiększeniu produkcyi mięsa i chowu zwierząt domowych na rozmaity użytek, opierając na tem główne źródło dochodów, kwestya zbioru paszy w dostatecznej ilości i w jaknajlepszym gatunku, staje się nader ważną.

Z tego też powodu zastanawiano się w najnowszych czasach nad rozmaitymi sposobami przechowywania zielonej paszy, a w szczególności nad prasowaniem świeżo skoszonej, w którym to kierunku przeprowadzono liczne próby z większem lub mniejszem powodzeniem.

Doświadczenia osiągnięte wykazały, że można zakonserwować pewną ilość paszy zielonej za pomocą prasy, kosztującej 70 do 100 złr., sposób ten jednak wymaga wielkiej uwagi, pilności i pewnego stopnia inteligencyi. Kierownik gospodarstwa nie może w takim razie spuszczać się na pomoc podrzędnych organów, lecz musi osobiście pilnować całej manipulacyi (co nie zawsze jest rzeczą możebną) musi przedewszystkiem baczyć na stopień ciepłoty, a oprócz tego poświęcić pewną ilość paszy na zepsucie, gdyż przy tym sposobie prasowania każdy bok sześcianu paszy ulega zgniliźnie na 30—50 *cm* grubości.

Jeżeli uwzględnimy koszt sprawiania kilkunastu pras i kłopot dla gospodarza pod względem dogodnego umieszczenia przyrządów z paszą prasowaną aż do jej spotrzebowania, a nadto i procent zmarnowanej po bokach stogu paszy, to zapał do wypróbowania experymentu tego łatwo ostygnąć może.

Takie myśli trapiły mnie, gdy z początkiem wiosny r. b. wyczytałem w rozmaitych gazetach rolniczych przepowiednie mokrego roku i zacząłem zastanawiać się nad tem, co robić i jak złemu zaradzić?

Przypadkowo spostrzegłem w gazecie rolniczej pruskiej „Die landwirth. Thierzucht“, wychodzącej w Bunzlau, rysunek bardzo prostego przyrządu do suszenia siana. Przyrząd ten (nazwany Arnims Kleereuter) jest trójnożny, trwały, tani i bardzo praktyczny. Widziałem w roku zeszłym przyrząd podobny na Węgrzech, lecz nie podobał mi się wcale, raz dla tego, że stał na 4 nogach, które u szczytu jego trudniej było połączyć, powtóre, że nie tak łatwo dał się ustawić, jak przyrząd Arnima. Sprowadziłem więc sobie cztery egzemplarze tego ostatniego z Bunzlau, a otrzymawszy, zaraz je użyłem. Okazało się, że z małem ulepszeniem pierwotnej konstrukcyi przyrząd ten znakomicie odpowiada celowi.

Pasza, włożona na niego drugiego dnia po skoszeniu i nakryta słomianym chachołem, czy to jest trawa czy koniczyna lub nawet bujna mieszanka, może stać bezpiecznie 2 lub 3 tygodnie, nie zagrzawszy się wcale; schnie ona pomału nie dotykając się ziemi deszcz spływa po powierzchni tego stożka i trawa rośnie ponownie pod piramidą, która nawet w razie burzy przewrócić się nie może.

Pasza suszona w ten sposób zachowuje ładny zielony kolor, zawiera wszystkie najszlachetniejsze części, bo prawie wszystkie listki i kwiat, a zbiór jej uskutecznia się daleko taniej, aniżeli dotychczasowym sposobem nieustannego przesuszania i przewracania przy użyciu znacznej ilości robotników. Kazałem więc całą siłą stojących mi do dyspozycyi cieśli i kowali dorobić 300 takich przyrządów, zapomocą których zebrałem doskonale całą paszę pierwszego pokosu, a między nią także dla próby i bujną mieszankę. Zrzucono ją z tyk przed południem, a po południu zebrano do stodół zupełnie suchą i bardzo ładną.

Mieszanka ta dała 8 fur ogromnych z $^2/_3$ morga a więc conajmniej 40 centnarów paszy z jednego morga. Zachęcony tym rezultatem zasiałem 10 morgów takiej mieszanki na nawozie i zamyślam część jej spaść na zielono, a część ususzyć w jesieni na siano; jeżeli próba ta uda się, o czem już dzisiaj nie wątpię, to sprawę produkcyi i suszenia mieszanek na większą skalę można uważać za wygraną, a tem samem i chów zwierząt zostanie znacznie ułatwiony. W ślad zatem postępuje zbogacenie ziemi uchwyconym z powietrza azotem przez siew grochu i wyki

w mieszankach, zbogaceniem roli większą ilością dobrego nawozu stajennego, a wskutek tego zwiększenie plonów na roli.

Przyrząd ten kosztuje razem z drzewem, okuciem i robotą 70 ct. sztuka (składająca się z 12 kawałków okrągłego drzewa grubości żerdek, z 6 kółek i jednego trzpienia żelaznego, łączącego główne 3 nogi u góry, a więc za najtańszą cenę prasy do zielonej paszy, to jest za 79 zł. można mieć 100 sztuk takich przyrządów Arnima, bo każdy majątek lasowy może z łatwością po tej cenie przyrządy owe wyrabiać. Uwzględniając zatem, że na trójnogu takim umieścić można 4—5 centnarów suchej paszy, i że przyrządy te wyrobione ze suchego drzewa są bardzo trwałe, a łatwo na każdym strychu przechować je można, to spodziewać się należy, że sposób ten suszenia paszy i u nas wkrótce z wielką korzyścią dla gospodarstwa rolnego rozpowszechnionym zostanie. (*Tygodnik rol.*)

Krajowa wyższa szkoła rolnicza
w Dublanach.

Krajowa wyższa szkoła rolnicza oddalona jest od Lwowa o 8 kilometrów bitej drogi.

Podania o przyjęcie należy wnosić do dnia 23. września na ręce Dyrekcyi (Dublany koło Lwowa, poczta w miejscu). Dla objaśnienia podajemy wyciąg z przepisów szkolnych i warunki odnoszące się do wstąpienia do szkoły:

§. 1. Rok szkolny rozpoczyna się 23. września.

§ 2. Uczniowie są albo zwyczajni, albo nadzwyczajni.

§. 6. Kto zdał egzamin dojrzałości w wyższem gimnazyum, lub w wyższej szkole realnej, może być przez Dyrekcyą przyjęty do szkoły jako uczeń zwyczajny.

§. 7. Kto skończył wyższe gimnazyum lub wyższą szkołę realną lub inny jaki zakład naukowy, który kolegium profesorów uzna za równorzędny z wyższem gimnazyum, lecz świadectwa dojrzałości nie otrzymał, może przystąpić do egzaminu wstępnego, uprawniającego go do wstąpienia do szkoły.

§. 8. W egzaminie wstępnym powinien kandydat wykazać:

1) Za pomocą egzaminu ustnego, że posiada naukę matematyki i fizyki w zakresie takim, w jakim są udzielane w wyższych gimnazyach, to znaczy z algebry aż do równań drugiego stopnia włącznie, z geometryi do trygonometryi płaskiej włącznie i całą fizykę eksperymentalną wraz z tymi dowodami matematycznymi, które w gimnazyach są wymagane.

2) Za pomocą wypracowania pisemnego na temat ogólny, przez egzaminatora dany, iż posiada wykształcenie ogólne i włada językiem polskim.

§. 11. Termina do egzaminu wstępnego wyznacza kolegium profesorów w ciągu pierwszych dwóch tygodni półrocza zimowego.

§. 12. Kolegium profesorów wyjątkowo, za osobną uchwałą, zatwierdzoną przez Kuratoryę szkoły, może przypuścić do egzaminu wstępnego kandydata, który nie ukończył gimnazyum lub innej szkoły średniej.

W takim razie musi kandydat zgłosić się osobiście.

§. 15. Wraz z rodowodem mają być przedłożone w Dyrekcyi następujące dokumenta:

a) metryka lub inny wiarogodny dokument, dowodzący, że kandydat ukończył 18 rok życia;

b) świadectwa szkolne, na podstawie których kandydat żąda przyjęcia do szkoły, lub przypuszczenia do egzaminu wstępnego;

c) ze strony kandydatów, którzy na mocy kilkoletniej praktyki żądają przyjęcia na uczniów nadzwyczajnych, świadectwa z tej praktyki;

d) ze strony innych kandydatów świadectwo przynajmniej jednorocznej praktyki gospodarskiej;

e) świadectwo moralności za czas od wystąpienia ze szkoły;

f) świadectwo zdrowia, potwierdzone przez lekarza zakładowego.

Niezamożni mogą otrzymać stypendya w kwocie od 100 do 300 zł. rocznie po pierwszem półroczu studyów.

WALNE ZGROMADZENIE

Członków pierwszej lwowskiej spółki producentów mleka we Lwowie, odbędzie się dnia 16. października b. r. o godzinie 3-ciej w hotelu George'a we Lwowie.

Porządek dzienny:

1) Sprawozdanie z dotychczasowego stanu przedsiębiorstwa.

2) Wybór nowej Rady zawiadowczej.

3) Wnioski Członków.

Z Prezydyum Rady zawiadowczej. 1—2

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 17. września 1892

Mimo żywszego popytu tak ze strony młynów lokalnych jak zagranicznych, mianowicie na żyto, ceny bardzo słabo się podnoszą.

Na chmiel zlecenia kupców zagranicznych odwołane, toż ceny wskutek tego się obniżyły.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	7·25	do	7·50
„ na termina	—·—	„	—·—
Żyto gotowe	5·60	„	5·85
„ na termina	—·—	„	—·—

Owies obroczny	5·25	„ 5·50
Jęczmień	5·--	„ 5·50
Rzepak	9·25	„ 9·60
Groch	5·50	„ 8·50
Wyka	—·—	„ —·—
Bobik	4·70	„ 5·20
Hreczka	—·—	„ —·—
Kukurudza	—·—	„ —·—
Chmiel za 56 kilo	80·—	„ 85·—
Koniczyna czerwona	50·—	„ 55·—
„ biała	—·—	„ —·—
„ szwedzka	—·—	„ —·—
Spirytus za 10 000 ltr prct. loco st. kol. got.	13·—	„ 13·50
Spirytus na termina	12·—	„ 12·50

Bank rolniczy we Lwowie ul. Trzeciego maja l. 2, pośredniczy w zakupnie i sprzedaży produktów rolnych, przyjmuje zamówienia na nawozy sztuczne, maszyny rolnicze i sprzęty do gospodarstwa mlecznego.

Sprzedaje owies obroczny w każdej ilości tak w mieście jak i w magazynie na dworcu kolejowym.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.